

مجلَّة الواحات للبحوث والدر اسات

ردمد 7163- 1112 العدد 08 (2010) . 85

http://elwahat.univ-ghardaia.dz

شُوكُ وَعِلَاتِ الْجِرُوسِ وَالْمَاخِرِكِ الْجَارِكِ الْخَارِكِ الْجَارِكِ الْجَارِكِ الْخَارِكِ الْخَارِكِ

عبد الرحمن معهد الآداب واللغات المركز الجامعي بالوادي

أولا- المفهوم:

ينصرف مفهوم المحاضرات إلى إعطاء معلومات في موضوع ما، أو محاور مفردات البرنامج المقرر للمادة بشمولية وبمنهجية تقوم على طرح الأفكار العامة والتساؤل، ثم الخروج بنتيجة أو حصيلة محددة، ثم يفسح المجال للطلبة للمناقشة وطرح تساؤلات في موضوع المحاضرة.

وللمحاضر الحرية في تقدير الموقف العام للطلبة ومدى تجاوبهم مع الموضوع، كما أنه قد يغير في منهج المحاضرة تبعا لمادتها وموضوعها، والأفضل تنويع المنهج، كما يُستحسن تنويع وضعيات الإلقاء من الجلوس والقيام والاقتراب من الطلبة.

وفي الواقع التعليمي خلط بين ما ينبغي أن يُعطى كمحاضرة، وما ينبغي أن يكون أعمالا موجهة، ومما يميز المحاضرة عن العمل الموجه أن المحاضرة في موضوع جديد لم يتعرف عليه الطلبة تعرفا كافيا بينما العمل الموجه يشرح ما تم إلقاؤه في المحاضرة، أو يعرض لإشكال ما، أو يُصحِّح أخطاء أو تُقرأ فيه نصوص وتُشرح كنماذج وأمثلة، أو يعرض فيه الطلبة أبحاثهم وعروضهم.

وتعرف المحاضرات عادة في المدرجات والقاعات الكبرى حيث يتلقى الطلاب فيها المادة النظرية للمقياس، ونظرا لكثرة عدد الطلاب الذين يحضرون هذه المحاضرات فإن الأستاذ لا يستطيع فتح المجال للنقاش في النقاط الغامضة من محاضراته وإنما يرجئ كل الأسئلة والاستفسارات أحيانا إلى حصص الأعمال الموجهة.

وفي الحقيقة إن الأعمال الموجهة في المجالات العلمية ذات الطابع الأدبي أو الاجتماعي أو الفلسفي والفكري يكتنفها الغموض، وأصبحت عُرضة للاجتهاد الشخصي لكل أستاذ موجه، فهناك من يكتفي بتكليف الطلبة بتقديم عروض وقراءتما في هذه الحصص، وهناك من يعيد أثناءها المحاضرات النظرية، حيث يجد الطالب نفسه يدرس مادة علمية مكررة، وإضافة إلى ذلك هناك غياب التنسيق بين الأستاذ المحاضر والموجه، مما يصعب التكامل العلمي والتربوي بين المحاضرات والأعمال الموجهة.

وإن تحديد محتوى حصص الأعمال الموجهة يجب أن ينطلق من معرفة أهداف تدريس المواد الاجتماعية والأدبية والفكرية، فمن الخصائص الرئيسية لأي برنامج تعليمي أن تكون له أهداف واضحة ومحددة، سواء كان هذا البرنامج يشمل الجامعة ككل أو مقررا من المقررات الدراسية أو

عبد الرحمن

درسا من الدروس اليومية، ويُقصد بالأهداف المخرجات التعليمية أو نتاج التعليم.

وترجع أهمية تحديد الأهداف كونما تُشكل أساس كل نشاط تعليمي ومصدر توجيه العمل التعليمي والتربوي نحو ما يسعى إلى تحقيقه من نتائج تعليمية مرغوب فيها، وعلى أساس هذه الأهداف يتحدد المحتوى التعليمي وتختار خبرات ومواقف التعليم المناسبة، وتحدد طرق وأساليب التدريس والأدوات التعليمية المناسبة. وبناء على ذلك فإن الخطوة الأولى في تخطيط التدريس الناجح هو معرفة الأهداف التربوية وتحديدها في صورة نتائج تعليمية أو أنواع من الأداء المعرفي الذي نتوقع أن يقوم به الطالب بنجاح بعد الانتهاء من دراسة المقرر.

وأهم الأهداف التي يسعى التدريس الناجح إلى تنميتها لدى الطلاب هي الرفع من مهارات التفكير العلمي والناقد، وهي عديدة منها:

- 1 مهارة التمييز بين المراجع الأصلية والثانوية.
 - 2 القراءة الناقدة.
- 3 جمع المعلومات من مصادرها الأصلية وغير الأصلية.
 - 4 المقارنة بين الرأي والحقيقة، وبين الأدلة والبراهين.
 - 5 التحليل والاستنتاج.
 - 6 حل المعضلات واقتراح الحلول البديلة.
 - 7 تفسير المعلومات والظواهر المختلفة.
 - 8 استخلاص النتائج والخروج بتعميمات.
 - 9 تقييم المعلومات والتعبير عن الأفكار بوضوح.
 - ثانيا الإعداد:

ينبغي أن يتم إعداد المحاضرات والدروس النظرية وفقا لعناصر البرنامج الوزاري بالترتيب دون تخطي أي عنصر. كذلك يجب أن تُعد هذه المحاضرات من مصادر ومراجع متعددة ذات صلة بالموضوعات المقررة، ويجب تجديد المعلومات والمعارف المستنبطة كل موسم جامعي حتى تكون هذه المحاضرات متناسقة مع البحوث والدراسات المستجدة والطارئة.

في إعداد المحاضرات يتبع الأستاذ منحى يتسم بتفصيل الموضوعات وتأصيلها وجمع ما تفرق منها في ثنايا مصادر ومراجع عديدة، وأثناء إعدادها عليه ترتيب الموضوع بدءا بالتعاريف اللغوية والاصطلاحية وشروحها إلى الأركان والشروط والخصائص والمميزات ثم الملاحظات التوضيحية أو الاستدراكات، والشواهد والأمثلة قد تكون في ثنايا السير بالموضوع أو في ختامه، مع بيان المرجع الذي تقتبس منه كل معلومة ليسهل على الطالب الرجوع إليه.

يستفيد الأستاذ من المصادر والمراجع المتعددة بدءا بالمصادر الأساسية ثم الدراسات الحديثة والرسائل الجامعية والمقالات المحكمة، كما يستفيد (في المقياس الذي يقوم بإعداد موضوعاته) من

المحاضرات التي ألقاها غيره من الأساتذة. ولا يمكن للأستاذ أن يُعدّ موضوعه جيدًا وبإتقان بحيث ينتظر مردودا رائعا من الطلبة إلا بعد جمع المادة العلمية من مصادر متعددة وقراء قا وترتيبها حسب خطة الموضوع كما ذكرنا آنفا: (التعريف اللغوي والاصطلاحي + شرح التعاريف + إيراد الأدلة + أركان الموضوع وشروطه ومميزاته وخصائصه الرئيسية + الاستدراكات والتوضيحات وحلّ الإشكالات)، أو (التمهيد أو التقديم + الإشكاليات الأساسية في الموضوع + تقييم للمصادر التي تناولت الموضوع + الفصول أو المباحث الرئيسية + الخاتمة وتتضمن النتائج التي توصل إليها الأستاذ بعد كتابة الموضوع وحوصلته من مصادر متنوعة + الملاحق إن وُجدت).

ثالثا - الإلقاء:

لابد أن يضع الأستاذ في ذهنه أن الطلبة مختلفون في خصائصهم العقلية والذهنية وفي شخصياتهم، ومختلفون في مواقفهم الفكرية والفلسفية أثناء الحصة الواحدة (تعقيبات الطلبة واستفساراتهم وأسئلتهم)، ولذلك عليه أن يتكيف ويتوافق معها بذكائه وسرعة بديهته واستجابته الإيجابية المفيدة للحصة الدراسية.

وكل أستاذ يسعى للقيام بمهمته على أفضل وجه، إلا أن مشاكل كثيرة تواجهه في حياته العملية، وهنا في إلقاء محاضراته ودروسه والتوصل إلى نتائج إيجابية وباهرة بعد القيام بحذا الجهد، ويعود أكثرها إلى عدة أسباب مثل نقص الخبرة والتجربة، وهنا نلاحظ في الجامعة أن الأساتذة صنفان:

1- صنف سبق له التدريس في قطاع التربية في أحد أطواره (الابتدائي-المتوسط-الثانوي)، فهذا يجد سهولة في التدريس وإلقاء المحاضرات والتعامل مع الطلبة.

2— صنف لم يسبق له التدريس في قطاع التربية ولا في غيره، فهذا يجد صعوبة في إلقاء المحاضرات والتعامل مع الطلبة، والكثير من المشكلات والصعوبات البيداغوجية وسوء العلاقة مع الطلبة تأتى من هذا الصنف.

وبالإضافة إلى ما سبق جاء الاهتمام لديّ في هذه المداخلة بمواصفات الإلقاء الناجح وشروطه من خلال هذه التساؤلات التي أطرحها وأحاول الإجابة عليها، وهي:

ما هو الواقع الذي نشاهده في مدرجات الجامعة، والذي نسمعه من أفواه الأساتذة أو الطلبة ؟، إنه وأمام طول البرامج التعليمية وتفاصيلها فإن الأستاذ لا يُتم تدريس ما يتوجب عليه من محاور وعناصر، ويلجأ أحيانا إلى تسليم مطبوعات مطولة ومطالبة الطلبة بحضم ما فيها من معلومات دون أن تُشرح أثناء المحاضرة، أو يلجأ إلى اختصار محاضراته وإملاء تلك المختصرات مما لا يُمكن الطالب من الاستفادة المكتملة والحقيقية، ومما لا ينمّي فيه روح الحوار والمراجعة والتساؤل ومحاولة التمييز بين السليم والسقيم من بين الأفكار والمفاهيم والمعلومات.

ما هو الإلقاء الذي نعنيه، والذي يحقق النجاح الفعلى والأهداف المسطرة ؟.

إنه الذي يعتمد الأخذ والعطاء والحوار والتفاعل، والذي يهدف إلى بلوغ الحقيقة عن طريق

عبد الرحمن

المشاركة وليس كشف المحاضر عنها، والطالب قد يتعلم ويأخذ عن المحاضر، ولكن قد يكون ذلك دون إقناع وفاعلية وتفهم عقلي جيّد، بمعنى أن الطالب إذا كان بحاجة إلى المعلومة فهو أكثر احتياجا إلى مصادرها وكيفية الوصول إليها، وأكثر احتياجا إلى دراستها وتمحيصها ومعرفة مدى صحتها.

وما هي الأسئلة التي يضعها المحاضر في ذهنه قبل إلقاء محاضرته والتي يكتشف إجاباتها أثناء المحاضرة أو بعدها ؟

هذه الأسئلة هي:

1- ما هي الغايات العلمية القريبة المدى، والتي يُريد المحاضر تحقيقها أثناء المحاضرة ؟، ذلك أن عدم تحديد غايات وتعيينها من كل محاضرة سيجعلها تميل إلى الارتجال والعشوائية، وسيجعل الالتقاء بن المحاضر والطالب أمرا صعبا عند بعض النقاط.

2-كيف يبقى الطلبة منتبهين إلى الدّرس لآخر الوقت ؟، ذلك أن قدرة الطالب على التركيز تتناقص بمرور الوقت إذا لم ينتبه المحاضر إلى ذلك ويستعن بوسائل الشرح والإيضاح والأسلوب الشيق والأسئلة المثيرة.

3- كيف يعاين الأستاذ الحالات الثقافية والعلمية والتوجهات الفكرية والايديولوجية بين الطلبة ويوفق بينها، بحيث يجعلها أكثر تفهما لبعضها وتفتحا فيما بينها ؟.

أولا يجب على الأستاذ أن يقوم في المحاضرة الافتتاحية بتقديم نبذة عن المقياس من حيث عناصره وعناوينه الفرعية وصلته بغيره من المقاييس والمواد، وتقديم جملة من المصادر والمراجع (مؤلفات – مقالات – رسائل جامعية – منشورات الملتقيات والأيام الدراسية – مواقع في الانترنيت) والتي يعود إليها الطالب لمواكبة ما يقدمه الأستاذ أثناء الدرس، وتقديم شرح للمنهجية العلمية التي سيتبعها في الإلقاء والتحليل.

ولضمان فهم أفضل واستيعاب أحسن يجب على الأستاذ المحاضر أن يستند إلى معالجة مسائل هامة قد تواجهه في مسار تدريسه، وبمعالجتها يحقق كثيرا من النتائج الإيجابية، هذه المسائل هي:

1- تنظيم مادة المحاضرة عند عرضها وإلقائها.

2- إثارة اهتمام الطلبة في المحاضرة وتشويقهم لروحها، ويجب التنويه أن الإثارة والتشويق وشد الانتباه ينبغي أن تُستثار في بداية المحاضرة، ويكون ذلك ببيان أهمية المحاضرة، أو بطرح أسئلة واستفهامات لا تتم الإجابة عنها إلا بعد متابعة كل المحاضرة، أو بطرح إشكالية لا تنفك إلا بعد متابعة المحاضرة من بدايتها إلى نحايتها، أو بنحو آخر يجتهد الأستاذ في تكييفه وإيجاده.

3- عرض موضوع المحاضرة بكيفية تلائم المستوى التعليمي للطلاب، وهذا يعود إلى دراسة المنطقة الجغرافية (قد يكون المستوى العام في اللغات الأجنبية ضعيفا)، ومعرفة المستوى العام للقسم (ليست هناك انقطاعات في الدراسة + عدم انسجام في مقياس ما سابقا بين الأستاذ والطلاب).

4- تنمية القدرة لدى الطلبة على حلّ المسائل والقضايا العلمية واختيار الحلول والبدائل المناسبة.

5- تنويع طرق الاتصال بين الأستاذ والطّلاب، فمثلا يلتقي الأستاذ ببعض طلبته في مكتبه لزيادة شرح فكرة أو الإجابة على بعض الأسئلة والاستفسارات، أو يلتقي بحم في المكتبة لتبيان كتاب أو وثيقة أو مقال والحديث عنه عن قرب ومعاينة.

كذلك يجب أن يتوخى في إلقاء المحاضرة تقريب المعاني وتسهيل الجمل والعبارات وانتقاء الشواهد والأمثلة المناسبة، ويتم تجديد ما يُلقى لاسيما من الشواهد والأمثلة كل موسم جامعى انطلاقا من مصادر ومراجع جديدة.

والمطلوب في المحاضرة الإلقاء بوضوح العبارة ودقة العرض وسهولة التناول، والابتعاد عن الجدل الذي لا يفيد، والمطلوب من الأستاذ أن يُشيع في المحاضرة جوا علميا يشعر الطلبة بالأنس والرغبة وحب العلم، والتشويق كثيرا لمعرفة تفاصيل المحاضرة وأسرارها، وعليه أن يُحسن اختيار الشواهد وعرضها بما يوافق وموضوع المحاضرة وجزئياتها.

وعليه أن يطرح الأسئلة ليُحرّك ذهنيات الطلبة لمعرفة محاور الموضوع والمعاني الأساسية، كما عليه أن يترك الفرصة للطلبة في طرح أسئلتهم عن كل ما يرتبط بالموضوع وإزالة أي إبحام يطرأ، أو إشكال يعرض للطلبة ليجيب عنه، وعليه كذلك أن يُشير إلى المواضيع التي تكون ضمن عملية التطبيق، كما عليه حين الحوار والنقاش أن يقوم بتصحيح أي خطأ لغوي أو إملائي أو أسلوبي أو علمى أو منهجى.

ومن مستلزمات المحاضرة الربط بينها وبين المحاضرة السابقة، وذلك بطرح الأسئلة على الطلبة والإجابة عن جزئيات المحاضرة السابقة، والغرض من ذلك هو ربط الموضوع السابق بالموضوع اللاحق باعتبار أن مفردات المنهج سلسلة متعددة الحلقات، ومرتبطة فيما بينها لوحدة الأفكار والأحكام، وهذه الطريقة تحفّز الطلبة على المراجعة والمتابعة والاهتمام الكبير والارتباط المتواصل بالمنهج المقرر، فيكثر حفظهم للنصوص والربط بينها وبين الأحكام والمعاني المستنبطة.

كذلك يجب على الأستاذ الاطلاع على المناهج العلمية والأخذ بعين الاعتبار تجارب الجامعات الأخرى ذات العراقة في التدريس، كذلك يجب توفير المكتبة الجامعية المواكبة لسير المحاضرات وما تحتاجه من مصادر ومراجع وأبحاث، لتسهم في تكوين الطالب وإعداده ليكون باحثا ومتلقيا واعيا عن الأستاذ أثناء المحاضرة.

وعلى الأستاذ أن يتجنب طريقة الإملاء قدر المستطاع إلا ما كان نصا أو تواريخ أو إحصائيات أو آيات قرآنية ونحوها، وذلك لأن في كثرة الإملاء مللا بالنسبة للطالب، ويعود إلى جملة أسباب منها:

1- الإملاء يفقد الدرس عنصر التشويق والإثارة، لأن الأفكار تأتي رتيبة بطيئة متقطعة لا ترتبط إلا ببطء شديد.

2- كثيرا ما يشعر الطالب بالكسل والخمول جراء الكتابة، خاصة إذا كانت المحاضرة ثانية بعد أولى أو ثالثة بعد ثانية.

3- حينما يشعر الطالب بأن المحاضرة تنتهي عند هذا الحد يزهد في الحضور، ويكتفي

بتصويرها أو نسخها من زميله.

4- في الإملاء تضييع للوقت الذي يجب أن يُستغل في حلّ إشكاليات الموضوع ومسائله.

وأرى ربط الأسئلة بكل عنصر من عناصر المحاضرة، حتى يتم فهم كل عنصر قبل الانتقال إلى العنصر الموالي، ومحاولة ربط المحاضرة بالواقع المعيش للطلبة وضرب نماذج وأمثلة واقعية أو قريبة من الواقع أو الخيال. ينبغي للأستاذ استغلال السبورة في كتابة العناوين الرئيسية والفرعية وتوضيح الألفاظ المغلقة والكلمات المترجمة والأجنبية.

كما عليه أن يستعين بوسائل الاتصال والوسائل السمعية البصرية وبالمطبوعات إن أمكن ذلك، كأن تُنشر محاضراته ككتاب مطبوع يتداوله الطلبة وغيرهم، أو تُنشر ضمن موقع في الانترنيت.

وبوضع دروسه ومحاضراته في موقع للانترنيت، يُمكن الأستاذ طلبته من الاطلاع عليها ومراجعتها في أي وقت، بل وطرح أسئلتهم واستقبال الإجابات عليها من طرف الأستاذ في ذلك الموقع أو غيره، وهذا لا يعني الاستغناء عن الحضور إلى المدرج أو قاعة الدرس في الجامعة، فالطلبة حينما يحضرون إلى المدرج أو قاعة الدرس وهم مطلعون على المحاضرة من موقع الانترنيت يكونون أكثر نضجا وأكثر استعدادا لتلقي المعلومات والمعارف وتحليلها ومناقشتها، والانترنيت نافذة الإنسان ووسيطه الجديد الذي يرى من خلاله واقعه ويتعامل معه، ويمارس فيه عن بعد معظم أنشطته العملية والذهنية وغيرها.

وتجعل الانترنيت الطلبة يتنقلون من المنتدى العلمي للمؤسسات الأكاديمية ومراكز البحوث إلى عالم الكترويي مفتوح مليء بالمعلومات والبرامج، ومن نمط واحد للمعرفة إلى تشعبات وفروع وقراءات عديدة، كما تتيح لهم دوام اكتساب المعرفة واستمراريتها بالانتقال من سلبية الاستقبال إلى إيجابية البحث والاستكشاف ومتابعة تطبيق المعرفة واقعيا بالإضافة إلى الاحتفاء بالمعارف الجديدة وطبيقاتها.

وتنمي فيهم الانترنيت روح المثابرة وشحذ الأدوات المعرفية من مناهج وأدوات أي تنمية القدرة على التفاعل مع النظم الغامضة وغير المكتملة والمعقدة باستخدام نظم الكمبيوتر والمعلومات، وتساعدهم على تقوية مهاراتهم الذهنية من التفكير القائم على تسلسل الأفكار والربط بين النتائج والأسباب وكل ما يمكن أن يؤثر على محتويات ذاكرة المدى الطويل أو القصير لديهم في تخزين المفاهيم والكليات والعلاقات، بعيدا عن أسلوب التلقين واعتمادا على أساليب التفكير والتفاعل الإيجابي.

ومما يحققه تلقي المعلومات عن طريق شبكة الانترنيت تنمية الطلبة ذهنيا وعقليا بإضفاء الطابع الشخصي على عملية التعلم بتطويع البرامج التعليمية بما يتلاءم أحيانا مع الأسئلة الخاصة بكل طالب، أي أن الأستاذ يصير مشاركا وموجها إلى موارد المعلومات وفرص التعلم المختلفة، لا مجرد ناقل للمعرفة أو محتكر لها.

11.

ومن أهم الأهداف التي يتوصل إليها المحاضر بعد إلقاء محاضراته تكوين الطالب الباحث وفق منهجية البحث العلمي، أي الطالب الذي يتقصى الحقائق باتباع القواعد والضوابط التي توجه العقل إلى إحداث إضافات واستخراج أفكار مستحدثة، والذي يتكون لديه منهج التحليل والابتكار ومنهج التركيب أي توصيل المعارف وتعليمها للآخرين، والذي يتعلم منهج النقد الخارجي والباطني لأي مصدر أو وثيقة، بحيث لا يُسلم لأي محتوى معرفي أو علمي إلا من خلال الأدلة والبراهن المقنعة.

رابعا- خاتمة:

بعدما سبق نرى أن الأستاذ لا يمكنه تقديم محاضرة نموذجية وجيّدة إلا إذا كان هو في حالة نفسية ممتازة وحالة ثقافية وعلمية قوية، يضيف إلى مكتبته كتبا ووثائق جديدة تخص الموضوعات التي يقدمها في المحاضرة.

في محاضرته يقوم الأستاذ بإعطاء ملخص بعد الحديث عن أي عنصر أو محور أو فكرة، حتى يتسنى للطالب فهم الفكرة أو الموضوع من حيث الخطوط العريضة والإشكاليات والأهداف.

كما يجب عليه مراعاة تنويع مناهج التكوين والتدريس وعدم اقتصار الدراسة على مجرد التزود بمعلومات معينة ومحصورة، وجعل الدراسة وسيلة لتكوين فكر الطالب وبناء شخصيته العلمية عن طريق المناقشة الحرة سواء مع أستاذه أو مع زملائه والرجوع إلى المصادر المختلفة في الموضوع الواحد للاطلاع على وجوه الرأي المتعددة والتمرس بالمنهج العلمي وأسلوب البحث.

يدفع الأستاذ طلبته دائما إلى البحث والاطلاع والحوار والتحليل والنقد البنّاء، يحاول استخراج الإجابات منهم، ويجعل لهم من زمن محاضرته فترة للتعبير عن الآراء المتنوعة وطرح الأسئلة والتعقيبات، يعلمهم كيف الوصول إلى المعرفة بحيث يصير الطالب باحثا مفتشا عن المعلومة مكتشفا لسبل الحصول عليها، بدل أن يبقى مستقبلا لها.

المواجع:

- 1 عبد الرحمان تركى: محاضرات علوم القرآن، مطبعة مزوار، الوادي، الجزائر، ط 1 ، 2007 م.
- 2 أعمال الندوة التربوية الثانية (التنسيق بين الأستاذ المحاضر والأستاذ المُطبق)، جامعة الأمير عبد القادر
 للعلوم الإسلامية، قسنطينة، 19 أكتوبر 1998م.
- 3 كوثر فادن: مناهج التعليم في ظل العولمة ومتغيرات أخرى (المحتوى والطريقة)، مجلة منتدى الأستاذ، دورية متخصصة محكمة تصدر عن المدرسة العليا للأساتذة، قسنطينة، الجزائر، العدد الأول، أفريل 2005م.
 - 4 دليل المعهد الوطني العالى لأصول الدين بالجزائر، وزارة الجامعات، 1992م.
- 5 عبد الكريم قريشي: مرتكزات التدريس الجيد، مجلة الأثر، مجلة محكمة تصدر عن كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد الخامس، مارس 2006م.
- 6 قاسم قادة: المعالجة التربوية، دراسة نظرية تطبيقية في ظل المقاربة بالكفاءات، البيان للطباعة والنشر،
 تيارت، الجزائر، ط2009م.
 - 7 حميدة عميراوي: في منهجية البحث العلمي، دار البعث، قسنطينة، الجزائر، ط 1 ، 1 986م.
- 8 شرفاوي حاج عبو: ديداكتيكية الانترنت، البدائل المتاحة لتفاعلية رباعية المعلم المتعلم، المنهج والمنهجيات، مقاربة بيداغوجية، مجلة منتدى الأساتذة، قسنطينة، الجزائر، العدد الأول، أفريل 2005م.

عبد الرحمن